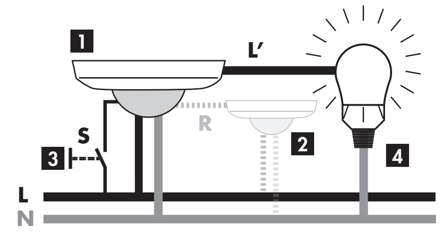



# Mode d'emploi détecteur de présence **PD2 360 Master 1C**

## 1 Utilisation/Fonctionnement

### Exemple d'application

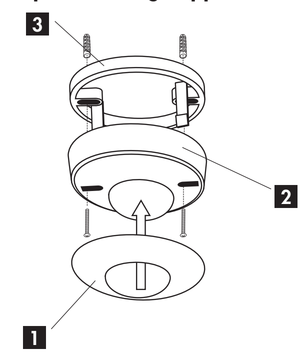



1) Détecteur de présence Master
2) Détecteur de présence Slave en option (non compris dans la livraison)
3) Poussoir (non compris dans la livraison, voir «Détails: Allumage ou extinction manuelle de la lumière»)
4) Lampe

**Remarque:** Les appareils Master ne doivent pas être branchés en parallèle. Pour élargir la zone de détection, des détecteurs de présence spéciaux Slave sont disponibles séparément en différents modèles et différentes exécutions (voir «Articles/E-No»)

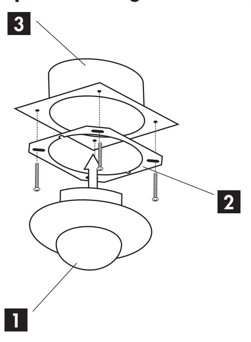
## 2 Construction/Montage

### Version pour montage apparent (AP)



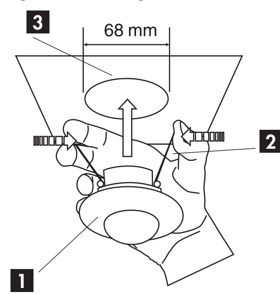

1) Bague de recouvrement amovible en tournant dans le sens anti-horaire
2) Capteur AP
3) Socle pour montage NAP (Accessoire, non compris dans la livraison, voire «Articles/E-No»)

### Version pour montage encastré (UP)




1) Mécanisme du capteur UP
2) Plaque de fixation
3) Boîtier UP (non compris dans la livraison)

### Version pour montage dans les faux-plafonds (DE)




1) Capteur pour montage dans les faux-plafonds
2) Griffes à ressort
3) Plafond (trou Ø 68 mm)

## 3 Mise en service/Réglages

### Cycle d'autotest

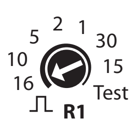
Après montage et mise sous tension secteur, l'appareil effectue un cycle d'autotest de 60 s signalé par le clignotement de la LED rouge. Dès que l'autotest est terminé, les réglages peuvent commencer.

Pendant le cycle d'autotest, la rapidité du clignotement de la LED signale l'état de la programmation de la façon suivante:
**Clignotement à la fréquence d'un par seconde:** l'appareil n'est pas programmé
**Clignotement rapide:** l'appareil est programmé avec la télécommande (voir «Télécommande»)

### Réglages

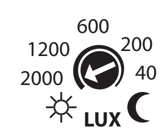
Les réglages peuvent être effectués soit directement sur les vis de réglage de l'appareil avec un tournevis, soit à distance à l'aide de la télécommande (voir «Télécommande»).

### Temporisation «R1»




Test, 15 s à 16 min, fonction d'impulsion

### Critère d'enclenchement «Lux»




Fonctionnement de nuit, 40 à 2000 Lux, fonctionnement de jour (fonctionnement de jour: capteur de lumière inactif, commutation pour chaque apparition de luminosité)

La mesure de la luminosité de l'appareil fonctionne selon le principe de la mesure d'éclairage mixte (voir «Détails: Mesure de l'éclairage»). Les valeurs d'enclenchement indiquées sur la vis de réglage symbolisent la luminosité à obtenir dans la pièce pour chaque utilisation.

**Critères d'enclenchement recommandés (luminosité de la pièce):**
Lieux de passage: environ 300 Lux
Lieux de travail: environ 600 Lux
Activités visuelles intenses: environ 1000 Lux

### Signalisation de mouvement (LED rouge)

La diode rouge clignote avec chaque mouvement détecté.

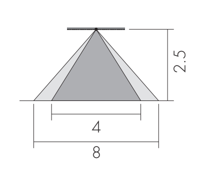
### Affichage de l'état (LED rouge/verte)

Les états suivants sont signalés par le type de clignotement de la LED rouge ou verte en fonction du moment de l'appareil:
**Valeur d'extinction:** la LED verte clignote brièvement toutes les 9 secondes tant que la valeur d'extinction n'a pas pu être obtenue par l'appareil.
**Phase d'apprentissage active:** clignotement alterné rouge/vert
**Luminosité de la pièce:** affichage de clair/sombre (voir «Détails: Mesure de l'éclairage»)
**Semi-automatique actif:** La LED verte clignote toutes les 8 s pendant la durée de 1 seconde.

**Remarque:** lorsque la protection contre le vandalisme est activée (voir «Télécommande»), les affichages LED sont inversés en ce qui concerne la couleur.

## 4 Zone de détection

**Vue du dessus** — **Vue latérale**

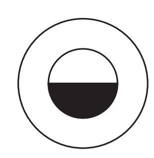



- Portée pour la passage latéral (tangentiel): env. Ø 8 m*
- Portée pour l'approche vers la lentille (radial) ou personnes assises: env. Ø 4 m*

* Si installé à une hauteur de montage de 2,5 à 3 m. Les hauteurs de montage inférieures réduisent la portée atteinte. Les hauteurs de montage supérieures augmentent la portée tout en diminuant la sensibilité.

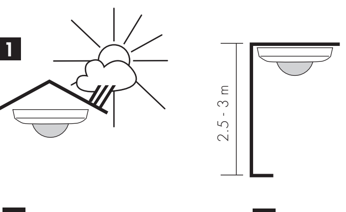
L'appareil mesure le rayonnement thermique des personnes ou des autres sources de chaleur (par ex. les animaux, les véhicules, etc.) qui se déplacent dans la zone de détection. La portée obtenue dépend en grande partie du sens du mouvement de la source de chaleur et de la hauteur de montage de l'appareil.

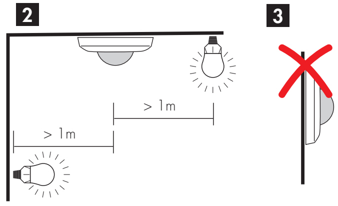
## 5 Exclusion des sources de perturbation



Cache clipsable pour couvrir la zone de détection jusqu'à 180°

## 6 Lieu de montage




1) Monter l'appareil dans un endroit protégé au plafond à une hauter de montage d'env. 2,5 à 3 m. Le champ doit être libre, car les rayons infrarouges ne traversent ni les objets opaques ni les vitres.
2) Distance minimum de l'éclairage allumé, de face ou latéral par rapport à l'appareil: 1 m
3) Un montage qui n'est pas effectué dans les règles de l'art ou une utilisation non conforme peuvent perturber ou rendre impossible le fonctionnement correct de l'appareil.

## 7 Détails

### Mesure de l'éclairage (mesure d'éclairage mixte)

Si la luminosité mesurée dans la pièce lorsque la lumière est éteinte est inférieure à la «valeur d'enclenchement» réglée sur l'appareil (voir «Mise en service/Réglages: critère d'enclenchement»), la lumière est allumée lors de la détection d'un mouvement. Si la luminosité mesurée dans la pièce lorsque la lumière est allumée est supérieure à la «valeur d'extinction» obtenue automatiquement par l'appareil, la lumière est éteinte indépendamment des mouvements détectés. La réaction au changement de luminosité s'effectue avec retardement.

Les niveaux de la luminosité de la pièce détectées par le produit sont, dans la mesure où des mouvements ne sont pas détectés en même temps, indiqués par des LED de la façon suivante:
**Au-dessus de la valeur d'enclenchement/d'extinction (clair):** clignotement régulier de la LED rouge.
**Au-dessous de la valeur d'enclenchement/d'extinction (sombre):** pas de clignotement de la LED rouge.

Lors de la mise en service de l'appareil resp. après chaque modification ultérieure de la valeur d'enclenchement (voir «Mise en service/Réglages: critère d'enclenchement» resp. «Télécommande»), la valeur d'enclenchement est établie automatiquement par l'appareil lors du premier processus d'enclenchement au moyen d'une phase d'apprentissage de 4 minutes. La lumière est alors éteinte au bout des 4 premières minutes. La phase d'apprentissage est signalée par le clignotement alterné des LED rouge/verte.

## Automatique/Semi-Automatique

Les détecteurs de présence Master peuvent fonctionner dans un mode «Automatique» ou un mode «Semi-Automatique». Dans le mode «Automatique», dès qu'un mouvement est détecté et qu'il fait sombre, la lumière sera toujours automatiquement allumée. La lumière s'éteint automatiquement en cas d'éclairage environnant suffisant ou d'absence de mouvement. En mode de fonctionnement «semi-automatique», la lumière peut être à nouveau allumée automatiquement seulement par un mouvement pendant 15 secondes après l'extinction résultant du mouvement. Lorsque les 15 secondes sont écoulées, la lumière ne peut être rallumée que manuellement par un poussoir ou à l'aide de la télécommande. A la livraison les détecteurs se trouvent toujours en mode «Automatique». L'appareil peut être mis dans le mode «Semi-Automatique» à l'aide de la télécommande IR-RC disponible en option (voir «Télécommande»).

## Allumage ou extinction manuelle de la lumière

La lumière peut être enclenchée et désenclenchée manuellement par un poussoir (voir «Schémas d'installation: Fonctionnement normal avec bouton externe») ou par télécommande (voir «Télécommande») indépendamment de la luminosité.

## Allumage par poussoir s'il fait sombre

La lumière est immédiatement enclenchée. L'appareil se trouve dans le mode sélectionné (Automatique/Semi-Automatique).

## Allumage par poussoir s'il fait clair

La lumière est immédiatement enclenchée. La lumière reste allumée tant que des mouvements sont détectés. La lumière s'éteint après le dernier mouvement détecté et une temporisation d'extinction additionnelle. Le détecteur se met ensuite automatiquement dans le mode de fonctionnement sélectionné (Automatique/Semi-Automatique).

En cas de besoin, une coupure forcée (voir ci-dessous) peut être activée avec la télécommande disponible comme accessoire. Lorsque la coupure forcée est activée, la lumière s'éteint après 30 minutes minimum et 45 minutes maximum, si le «clair» est encore détecté à ce moment-là.

## Extinction par poussoir

La lumière reste éteinte aussi longtemps que des mouvements sont détectés. Après le dernier mouvement détecté s'écoule une temporisation additionnelle. Le détecteur se met ensuite automatiquement dans le mode de fonctionnement sélectionné (Automatique/Semi-Automatique).

## Activation de la coupure forcée

La coupure forcée après allumage de la lumière lorsque le temps est clair est désactivée d'usine et peut être activée, si besoin est, de la façon suivante:

1. Débrancher l'appareil de l'alimentation électrique
2. Mettre le courant – un cycle d'autotest d'une durée de 60 secondes commence (la LED clignote, voir «Mise en service/Réglages: cycle d'autotest»)
3. Pendant le cycle d'autotest, il est possible d'alterner à l'aide de la touche «30 min» sur la télécommande entre «coupure forcée active/inactive». La commutation est signalée de la manière suivante:
   **active:** clignotement de l'éclairage raccordé
   **inactive:** bref flash de la LED verte

## Réinitialisation sur les réglages d'usine

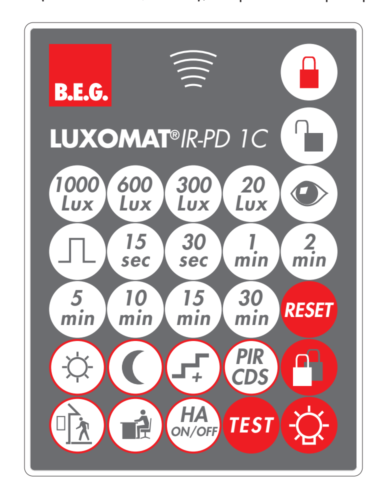
La réinitialisation des réglages d'usine permet de supprimer l'ensemble des fonctions et des paramètres sélectionnés sur l'appareil à l'aide de la télécommande et de les retrouver dans leur état initial lors de la livraison. Pour ce faire, procéder de la façon suivante:

1. Débrancher l'appareil de l'alimentation électrique
2. Placer le potentiomètre pour le réglage du temps sur la position «TE» (test).
3. Placer le potentiomètre pour le réglage de la valeur d'enclenchement sur «soleil».
4. Mettre le courant. L'appareil est maintenant réinitialisé sur le réglage usine et il est prêt à fonctionner après le déroulement du cycle d'autotest de 60 s.

# 8 Télécommande

## Programmation avec la télécommande

Toutes les fonctions de base ainsi que quelques fonctions complémentaires du détecteur de présence peuvent être aisément réglées à distance au moyen de la télécommande. A cette fin, la surface d'utilisation «IR-PD 1C», à utiliser avec la télécommande «IR-RC» disponible séparément (voir «Articles/E-No»), est joint à chaque appareil.




## Fonctions LUXOMAT IR PD 1C



**Débloquer l'appareil**



**Fonctionnement de jour**
Capteur de lumière inactif, Commutation à chaque luminosité



**Critères d'enclenchement recommandés (luminosité de la pièce):**
Lieux de passage: environ 300 Lux
Lieux de travail: environ 600 Lux
Activités visuelles intenses: environ 1000 Lux



**Fonctionnement de nuit**
Valeur d'enclenchement très basse d'env. 5 Lux pour applications spéciales



**Augmentation pas à pas de la valeur d'enclenchement**
A chaque appui sur la touche, l'appareil augmente pas à pas la valeur courante du seuil d'enclenchement:
Plage 20 à 200 Lux: 20 Lux/appui
Plage 200 à 1000 Lux: 50 Lux/appui



**Lecture automatique de la valeur de la lumière actuelle**
La lecture lorsque la lumière est éteinte met en mémoire la valeur de la lumière actuelle comme «valeur d'enclenchement». La lecture lorsque la lumière est allumée met en mémoire la valeur de la lumière actuelle comme «valeur d'extinction».



**Temporisation**
15 s à 30 min



**Fonction d'impulsion**
1 s ON, 9 s OFF

**Commutation interrupteur crépusculaire (CDS)/détecteur de présence (PIR)**
Chaque pression sur la touche permet de commuter entre les fonctions CDS et PIR. En mode CDS, la détection de mouvement est désactivée et l'appareil fonctionne comme un interrupteur crépusculaire standard. La lumière s'allume indépendamment des mouvements, 20 s après le passage au-dessous de la «valeur d'enclenchement» programmée (la LED est éteinte) resp. s'éteint automatiquement 60 s après le dépassement de la «valeur d'extinction» (la LED est allumée).



**Sensibilité «élevée»**
Sensibilité standard pour la plupart des applications



**Sensibilité «moyenne»**
Sensibilité réduite pour les applications spéciales (par ex. réduction des enclenchements intempestifs à l'extérieur)



**Fonction Semi-Automatique**
Chaque pression sur la touche permet de commuter entre les modes de fonctionnement automatique et semi-automatique. La commutation est signalée par le clignotement de la lampe raccordée ainsi que par la LED rouge sur l'appareil après la commutation de la façon suivante:
**Semi-Automatique ON:** clignotement rapide de la LED rouge pendant 3 s
**Automatique ON:** la LED rouge s'allume pendant 1.5 s



**Remise à zéro**
Effacement de toutes les valeurs réglées avec la télécommande (puis réglages par potentiomètre actifs, voir «Mise en service/Réglages: Réglages»)



**Blocage de l'appareil**



**Protection contre le vandalisme**
Ne peut être activée que dans les 5 s après le blocage de l'appareil. Lorsque la protection contre le vandalisme est activée, seule la fonction «Lumière ON/OFF» peut encore être commandée par la télécommande. Lorsque la protection contre le vandalisme est activée, les affichages LED sont inversés en ce qui concerne la couleur. Il est possible de quitter à nouveau le mode protection anti-vandalisme en réinitialisant l'appareil sur les valeurs de réglage usine (voir «Réinitialisation sur les réglages d'usine»).



**Test**
La lumière s'allume et s'éteint rapidement lorsqu'un mouvement est détecté dans la zone de détection.



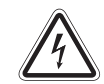
**Allumage/Extinction de la lumière**
Allumage et extinction temporaire de l'éclairage (voir «Détails: Allumage ou extinction manuelle de la lumière»)



**Remise à zéro**
Extinction de la lumière, puis fonctionnement automatique

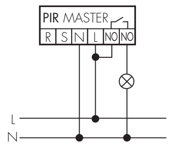
# 9 Schémas d'installation

**Attention 230 V**

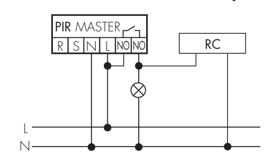


Travailler sur un réseau en 230 V ne s'improvise pas, seul un électricien qualifié et habilité doit effectuer ce raccordement. Avant de commencer l'installation, assurez-vous que l'alimentation est coupée.

**Fonctionnement normal**

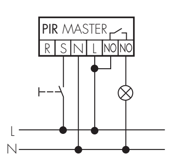



**Fonctionnement normal avec circuit RC**



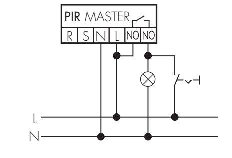

Lors du branchement d'inductances parallèles au réseau (lampes luminescentes, contacteurs, etc.), un circuit RC peut être nécessaire.

**Fonctionnement normal avec bouton externe**



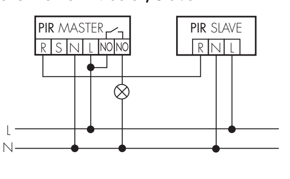

La lumière peut être allumée ou éteinte manuellement en fonction des besoins grâce à la commande à poussoir.

**Fonctionnement en continu avec interrupteur**



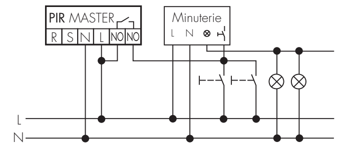

Permet l'allumage manuel de l'éclairage raccordé. Attention: la lumière doit ensuite être éteinte manuellement.

**Fonctionnement Master/Slave**




Agrandissement de la zone de détection avec appareils Slave. L'appareil Master doit toujours être monté à l'endroit où la quantité de lumière est la plus faible.

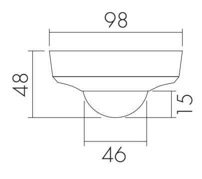
**Fonctionnement en mode impulsion avec minuterie d'escalier**



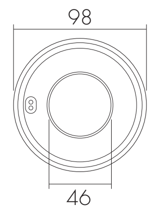

## 10 Dimensions (mm)

### Version pour montage apparent (AP)

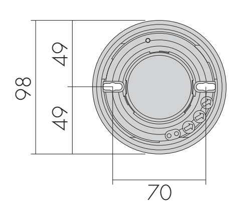
#### Vue latérale




#### Vue de face

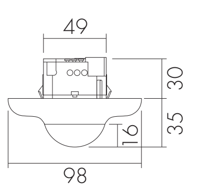



#### Vue arrière

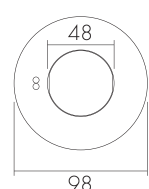



### Version pour montage encastré (UP)

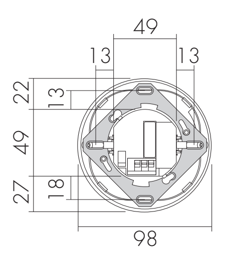
#### Vue latérale




#### Vue de face

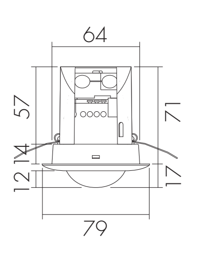



#### Vue arrière

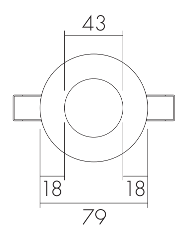



### Version pour montage dans les faux-plafonds (DE)

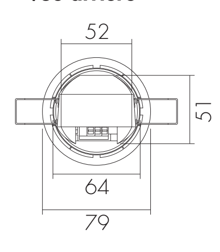
#### Vue latérale




#### Vue de face

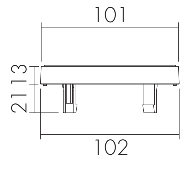



#### Vue arrière

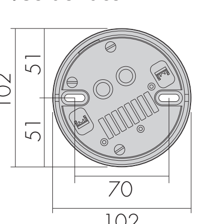



### Socle IP54 pour PD2 360 AP

#### Vue latérale




#### Vue de face




## 11 Caractéristiques techniques

**Tension nominale:** 230 V AC +/- 10 %, 50 - 60 Hz
**Zone de détection:** 360°
**Portée:** Ø 8 m pour la passage latéral (tangentiel), Ø 4 m pour l'approche vers la lentille (radial), Ø 4 m pour personnes assises
**Hauteur de montage recommandée:** 2,5 à 3 m (max. 10 m)
**Sortie lumière:** Contact de commutation: Relais 16 A libre de potentiel, Puissance: 2300 VA (cos $\phi$=1), max. 30 EVG, Pouvoir de fermeture: 800 A (max. 200 µs), Minuterie: 15 s à 30 min, Luminosité: 2 à 2500 Lux
**Semi-automatique:** Oui
**Fonction à impulsion:** Oui
**Contact d'entrée pour slave:** Oui
**Contact d'entrée pour button:** Oui
**Télécommandable (IR):** IR-RC, IR-PD-Mini
**Protection/Classe:** IP20/II/CE
**Température de service:** -25 °C à +55 °C
**Boîtier:** PC résistant aux UV

## 12 Articles/E-No

| | |
|---|---|
| PD2 360 AP Master 1C, blanc | 535 930 015 |
| PD2 360 AP Master 2C, blanc | 535 930 005 |
| PD2 360 AP Slave, blanc | 535 930 105 |
| PD2 360 UP Master 1C, blanc | 535 930 215 |
| PD2 360 UP Master 2C, blanc | 535 930 205 |
| PD2 360 UP Slave, blanc | 535 930 305 |
| PD2 360 DE Master 1C, blanc | 535 930 415 |
| PD2 360 DE Master 2C, blanc | 535 930 405 |
| PD2 360 DE Slave, weiss | 535 930 505 |
| PD2 180 UP Master 1C EDI, blanc | 535 932 125 |
| PD2 180 UP Master 2C EDI, blanc | 535 932 225 |
| PD2 180 UP Slave EDI, blanc | 535 933 025 |
| PD2 MAX UP Master 1C, blanc | 535 931 115 |
| PD2 MAX UP Master 2C, blanc | 535 931 105 |
| PD2 MAX UP Slave, blanc | 535 931 205 |
| IR-RC, Télécommande IR | 535 949 005 |
| IR-PD-Mini, Petite télécommande IR | 535 949 035 |
| BSK-PD, Grille de protection, blanc | 535 998 275 |
| IPS-PD2, Socle IP54 pour PD2 360 AP | 535 985 900 |
| APG-PD-24M, Socle AP pour PD2 MAX UP | 535 939 000 |
| RC-LG, Cirquit RC | 578 500 009 |

## 13 Recherches défectuosités

**Pas de lumière**
**La lampe est défectueuse:** Remplacer l'ampoule.
**Pas de courant:** Contrôler les fusibles de l'installation.
**Le seuil d'enclenchement de la valeur crépusculaire n'est pas correctement réglé:** Augmenter le seuil à l'aide du commutateur tournant ou avec la télécommande.
**Mode de fonctionnement «Semi-automatique» activé:** Dans le mode «Semi-Automatique» ce fonctionnement est normal. Si besoin activer le mode «Automatique» ou allumer la lumière avec la télécommande ou le bouton poussoir.
**Fonction «Lumière Eteindre» est activé:** Dans le mode verrouillé, activer la fonction «Lumière Allumer» sur la télécommande ou avec le bouton poussoir.

**Eclairage continuel ou enclenchement involontaire de la lumière la nuit**
**Mouvement permanent ou temporaire avec une source de chaleur dans la plage de détection:** Observer la présence d'animaux, d'éléments de chauffage ou de ventilateurs. Contrôler le fonctionnement correct en recouvrant complètement la lentille Fresnel. Après écoulement du temps de temporisation réglé l'appareil doit couper la lumière.
**Le détecteur est raccordé en parallèle avec le commutateur pour l'enclenchement manuel de la lumière:** Dans ce cas, corriger l'installation.

**Eclairage continuel également la journée**
**Le critère crépusculaire n'est pas adapté à la situation:** Ajuster le critère crépusculaire au moyen de la vis de réglage ou avec la télécommande.

**La source de lumière raccordée s'allume trop tard ou la portée est trop faible**
**Le détecteur est installé à une trop grande/petite hauteur ou approchement frontale:** Si nécessaire, corriger la hauteur de montage ou l'endroit d'installation (voire «Zone de détection» ou «Lieu de montage»).

**Les réglages de l'appareil ne peuvent pas être modifiés avec les vis de réglage**
**L'appareil est programmé avec la télécommande:** modifier les réglages à l'aide de la télécommande disponible comme accessoire ou réinitialiser l'appareil sur les valeurs de réglage usine (voir «Détails: Réinitialisation sur les réglages d'usine»)

## 14 Garantie

Les produits Luxomat sont fabriqués avec les moyens de production les plus modernes et sont testés en usine. Si néanmoins il devait apparaître un défaut, le fabricant offre une garantie aux conditions suivantes.

**Durée:** La durée est conforme aux directives légales.
**Périmètre:** L'appareil est remplacé ou réparé en usine par le fabricant, selon son choix, s'il est prouvé que durant la période de garantie l'appareil avait été rendu inutilisable, ou son utilisation considérablement dégradée, suite à un défaut de fabrication ou matériel.
**Exclusion:** La garantie ne couvre pas l'usure naturelle ou les dégradations durant le transport et ne couvre pas non plus les dégradations résultant de la non observation des instructions de mise en oeuvre ou d'une installation non conforme aux normes VDE. Le fabricant n'est pas responsable des dommages indirects consécutifs et aux biens. Si la garantie s'applique, l'appareil sera retourné avec la carte de garantie complétée, la preuve d'achat, une brève description de la réclamation et par envoi suffisamment affranchie à Swisslux SA.

**Attention!** Sans carte de garantie ni preuve d'achat le retour ne peut pas être traité sous garantie.

Représentation Suisse B.E.G.:
**Swisslux SA**
Industriestrasse 8
CH-8618 Oetwil am See
Tél: 043 844 80 80
Fax: 043 844 80 81
E-Mail: info@swisslux.ch
Internet: http://www.swisslux.ch




K5.2-B9.2